

BOLETIN CLIMATOLOGICO DE CATALUNYA

setiembre, 1.993

N.º48



CENTRE METEOROLOGIC DE CATALUNYA

Secció de Climatologia

EL TIEMPO EN CATALUNYA. SETIEMBRE, 1.993

Se inicia el mes con altas presiones en la península; en superficie se encuentra un anticiclón centrado en Irlanda, las perturbaciones son desviadas hacia el norte. Las temperaturas se mantienen altas dentro de los valores normales del mes. El día 3 se formó la depresión térmica peninsular más cerca de Catalunya lo cual favoreció la formación de chubascos débiles en Tortosa, Tarragona y Vic; estas lluvias se repitieron el día 4 en la zona de Osona y el Maresme.

A partir del día 5 se rompe la situación de bloqueo y un frente frío se acerca por el norte de la península. La entrada de aire más frío tiene lugar por las comarcas más occidentales ya de madrugada; en el Pirineo y en el norte de Lleida las temperaturas mínimas experimentan un moderado descenso. A lo largo del día se mantiene el ambiente muy húmedo y caluroso.

El día 6 el frente produjo tormentas por todo el territorio; los chubascos fueron moderados en el Alt Camp, el Penedès y la costa de Barcelona, no llovió en el Segrià. Las temperaturas máximas descendieron.

Durante los días 7 y 8 el frente frío permanece estacionario sobre la franja de poniente produciéndose lluvias débiles y dispersas. En el día 7, las temperaturas todavía se mantienen algo más bajas de los valores medios pero al siguiente día se recuperaron, las máximas llegaron a los 30 °C en todas las poblaciones excepto en el Pirineo, en el interior de la provincia de Girona y al sur de Tarragona se llegaron a los 34 °C. Los vientos eran de poniente de flojos a moderados.

El día 9 se caracterizó por la tranquilidad atmosférica; el frente ya había pasado a primera hora de la madrugada. Las temperaturas no experimentaron cambios y no se produjo ninguna precipitación.

Los vientos en calma y el cielo despejado, en la madrugada del día 10, favorecieron al enfriamiento del aire; las temperaturas mínimas experimentaron un acusado descenso en el Pirineo, más ligero en el interior, costa central y norte, en la costa de Tarragona no hay cambios significativos. El gradiente vertical de temperatura reinante en ese día contribuyó a la formación de nubes de evolución, las temperaturas máximas subieron ligeramente y al final se produjeron tormentas en el Barcelonès y en el Maresme, y localmente en Igualada y Manresa.

En el día 11 se situa un frente frío cerca del Pirineo de Lleida, Catalunya se encuentra en una zona sin gradiente bórico. La nubosidad a primeras horas de la mañana en la franja del prelitoral se disipa, las temperaturas máximas suben ligeramente o no experimentan cambios significativos.

Las temperaturas mínimas del día 12 vuelven a descender en todo el territorio, en las máximas no hay cambios significativos. El paso del frente frío tiene lugar por el tercio norte, las precipitaciones sólo afectan a la Valh d'Aran y la cuenca alta del Noguera-Pallaresa.

En la madrugada del día 13 se registraron vientos moderados del WNW en la franja del prelitoral; en estas condiciones las temperaturas mínimas ascendieron, en puntos de la costa se alcanzaron los 20 °C. La llegada de aire más frío durante la mañana mantuvo las temperaturas bajas y las máximas fueron 8°C más bajas que el día anterior por los llanos del interior, y de 3 o 4 °C menos en el resto de poblaciones. Este descenso de las temperaturas continuo siendo acusado en la madrugada del día 14, los termómetros bajaron hasta 0°C en puntos del Pirineo (-1°C en la presa de Espot), en el sur de Tarragona el descenso fue ligero; las máximas continuaron por debajo de lo normal.

Durante los días 15 y 16 un frente asociado a la depresión del sureste de Inglaterra atraviesa la península ibérica. El día 15, el viento del suroeste contribuyó al aumento de las temperaturas y de la nubosidad de tipo medio y alto. En el día 16 se registraron precipitaciones débiles en el extremo noroeste de la comarca de Lleida. En el resto del territorio se mantuvo el cielo muy cubierto y con un elevado grado de humedad en el ambiente.

Los días 17,18 y 19 se formaron nieblas matutinas y calimas por la mañana; las temperaturas continuaron ascendiendo aumentando considerablemente la sensación de calor. Una vaguada en altura al sur de la península con un núcleo de aire frío inestabiliza algo la atmosfera: el día 18 caen 3 décimas en Tarragona y el 19 se producen lluvias débiles por todo el territorio.

Del 20 al 24 una depresión tanto en altura como en superficie, centrada al noroeste de Irlanda, va profundizándose afectando cada vez más a la península ibérica. Las precipitaciones fueron débiles en el inicio y final de este periodo. El día 22 el eje de la vaguada está situado en la franja de poniente, se producen precipitaciones moderadas y localmente intensas por todo el territorio. El día 23 se forma una depresión fría centrada en Valencia; las precipitaciones más copiosas fueron en la mitad oriental y localmente en la Valh d'Aran, en forma de nieve a partir de los 1.700 m. Las temperaturas descendieron de manera moderada el día 22 y de forma muy acusada los días 23 y 24.

Desde el día 25 hasta final de mes se mantuvo un anticlón en el Atlántico y una zona de bajas presiones en el centro de Europa; los vientos del norte y noroeste fueron canalizados por ambas configuraciones afectando a toda Catalunya. En estos días se alternaron los días de precipitación por el paso frecuente de frentes fríos. El día 26 se dan lluvias generalizadas con núcleos tormentosos en la costa central. El 27 y 28 se producen lluvias y tormentas en el extremo más oriental. El día 29, las lluvias son débiles por todo el territorio; al día siguiente, tras el paso de otro frente, las precipitaciones son generalizadas y localmente intensas en la costa central. Las temperaturas máximas se recuperan ligeramente, por el contrario las mínimas continúan descendiendo, se registraron valores negativos la madrugada del 28 y 29 en el Pirineo occidental y central.

TEMPERATURAS MENSUALES

MES: Setiembre AÑO: 1993

	MEDIA DE LAS MAXIMAS	MEDIA DE LAS MINIMAS	MEDIA DE LAS MEDIAS	MAXIMA ABSOLUTA	DIA	MINIMA ABSOLUTA	DIA
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GIRONA APT.	24.1	13.1	18.6	31.6	8	6.2	28, 29
L'ESTARTIT	23.2	15.9	19.6	30.3	15	9.3	29
PERALADA	24.8	12.8	18.8	31.0	8	6.4	28
FIGUERES	25.0	13.0	19.0	33.0	8	7.0	29
RIPOLL	--	--	--	--	--	--	--
LA BISBAL D'EMPORDA	25.0	14.5	19.8	32.5	8	7.6	28, 29
LA MOLINA	15.0	7.6	11.3	20.0	3	-1.6	28
OLOT	24.6	12.5	18.5	30.0	20	4.0	29
BLANES	25.2	15.3	20.3	30.0	VR	9.0	VR
ST. FELIU DE GUIXOLS	23.0	16.0	19.5	27.0	4	10.0	VR
PONTOS	25.9	13.4	19.6	33.0	8	6.0	30
SUSQUEDA	24.6	13.8	19.2	29.0	VR	8.0	28
NURIA	12.0	3.9	7.9	17.0	VR	-2.0	29
STA. COLOMA DE FARNES	25.4	14.0	19.7	34.0	8	7.0	VR
LLANÇA	--	--	--	--	--	--	--
LLORET	--	--	--	--	--	--	--
BARCELONA CMZ.	24.3	16.4	20.3	29.8	8	11.6	28, 29
BARCELONA APT	23.4	14.7	19.1	27.1	8	9.5	29
IGUALADA	--	--	--	--	--	--	--
GRANOLLERS	24.7	15.0	19.9	31.2	8	8.6	29
AREYNS DE MUNT	21.8	15.3	18.6	28.5	8	8.6	28
MANRESA	25.3	12.9	19.1	30.2	8	6.3	29
SABADELL	24.7	13.8	19.3	31.5	8	8.3	29
MONTSENY "TURO DE L'HOMÉ"	13.2	7.1	10.2	19.0	8	0.6	28
BERGA	23.0	11.5	17.3	29.0	1	5.0	28
VIC	23.9	10.8	17.3	29.6	3	5.0	VR
EL BRULL (L'ESTANYOL)	--	--	--	--	--	--	--
CALDES DE MONTBUI	26.0	13.3	19.7	34.5	8	7.0	VR
VILAFRANCA	23.8	9.5	16.6	29.6	8	10.9	-37
VECIANA	21.2	12.0	16.6	27.4	3	4.5	28
LLEIDA	25.6	12.3	19.0	31.6	3	6.2	28
LLAVORSI	22.0	7.6	14.8	30.0	3	1.0	29
ESTERRI D'ANEU	22.7	6.5	14.6	30.0	VR	1.0	VR
PRESA D'ESPOT	18.2	4.0	11.1	29.0	21	-3.0	28
SEU D'URGELL	23.1	8.6	15.9	30.0	VR	3.0	VR
TREMP	21.4	12.5	17.0	28.2	3	4.0	28
BALAGUER	25.3	12.5	18.9	31.5	3	5.0	28
TARREGA	23.5	11.6	17.5	28.4	VR	4.9	28
CERVERA	23.1	12.7	17.9	29.0	VR	4.5	28
SOLSONA	22.9	11.4	17.1	29.0	3	4.0	VR
CABDELLA	17.2	6.5	11.9	25.0	VR	0.0	VR
VIELLA	24.1	7.4	15.8	27.0	3	1.0	28
LLES	--	--	--	--	--	--	--
TARRAGONA	24.4	17.2	20.8	29.6	9	9.1	28
REUS	25.0	16.2	20.6	29.4	8	8.9	28
PRADES	--	--	--	--	--	--	--
FLIX	27.5	14.7	21.1	34.0	3	9.0	29
STA. COLOMA DE QUERALT	22.6	11.8	17.2	30.0	3	5.0	28
VANDELLOS C.N.	25.1	18.4	21.7	30.0	VR	11.0	28
TORTOSA	27.7	16.6	22.2	33.8	4	9.8	29
VALLS	24.5	13.1	18.8	30.0	8	5.0	28
EL VENDRELL	24.8	15.7	20.3	30.0	8	8.1	28
CUNIT	24.7	16.1	20.4	28.2	9	10.5	25

DATOS DE PRECIPITACION

MES: Setiembre

AÑO: 1993

	PRECIPITACION TOTAL	PRECIPITACION MAXIMA	DIA
-----	-----	-----	-----
GIRONA APT.	130.8	51.7	23
L'ESTARTIT	154.6	69.5	23
PERALADA	81.9	29.0	22
FIGUERES	34.5	37.0	22
RIPOLL	--	--	--
LA BISBAL D'EMPORDA	122.3	65.8	23
LA MOLINA	140.6	22.8	23
OLOT	226.7	25.0	23
BLANES	151.1	53.5	23
ST. FELIU DE GUIXOLS	91.8	55.0	23
PONTOS	100.0	48.0	22
SUSQUEDA	132.2	78.0	23
NURIA	175.0	92.0	23
STA. COLOMA DE FARNES	82.2	54.4	23
LLANÇA	--	--	--
LLORET	--	--	--
BARCELONA CMZ.	207.1	67.0	30
BARCELONA APT	269.8	125.0	23
IGUALADA	--	--	--
GRANOLLERS	170.3	75.8	23
AREYNS DE MUNT	134.1	50.3	23
MANRESA	93.4	66.2	23
SABADELL	110.0	43.8	22
MONTSENY "TURO DE L'HOMÉ"	142.1	78.4	23
BERGA	81.4	33.2	23
VIC	108.1	68.0	23
EL BRULL (L'ESTANYOL)	--	--	--
CALDES DE MONTBUI	78.2	58.9	23
VILAFRANCA	178.6	71.4	23
VECIANA	79.0	52.9	23
LLEIDA	54.4	29.5	23
LLAVORSI	63.0	33.0	22
ESTERRI D'ANEU	103.0	44.5	23
PRESA D'ESPOT	61.5	31.0	22
SEU D'URGELL	40.0	16.5	22
TREMP	83.1	45.6	22
BALAGUER	48.8	25.0	23
TARREGA	68.0	36.0	23
CERVERA	67.0	45.0	23
SOLSONA	76.7	29.7	23
CABDELLA	103.0	44.0	22
VIELLA	68.0	41.0	23
LLES	--	--	--
TARRAGONA	68.1	42.2	23
REUS	52.3	30.6	23
PRADES	--	--	--
FLIX	52.0	30.0	23
STA. COLOMA DE QUERALT	99.6	60.0	23
VANDELLOS C.N.	76.0	47.3	22
TORTOSA	38.2	23.4	22
VALLS	96.4	47.0	23
EL VENDRELL	132.3	49.7	23
CUNIT	167.1	70.6	23

VIENTO

Mes: Setiembre

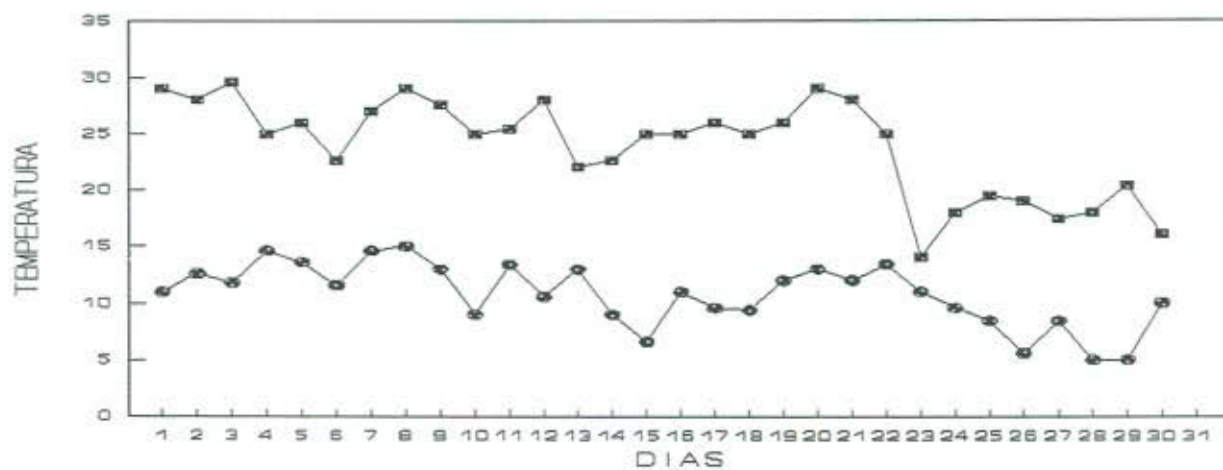
Año: 1993

Número de observaciones.

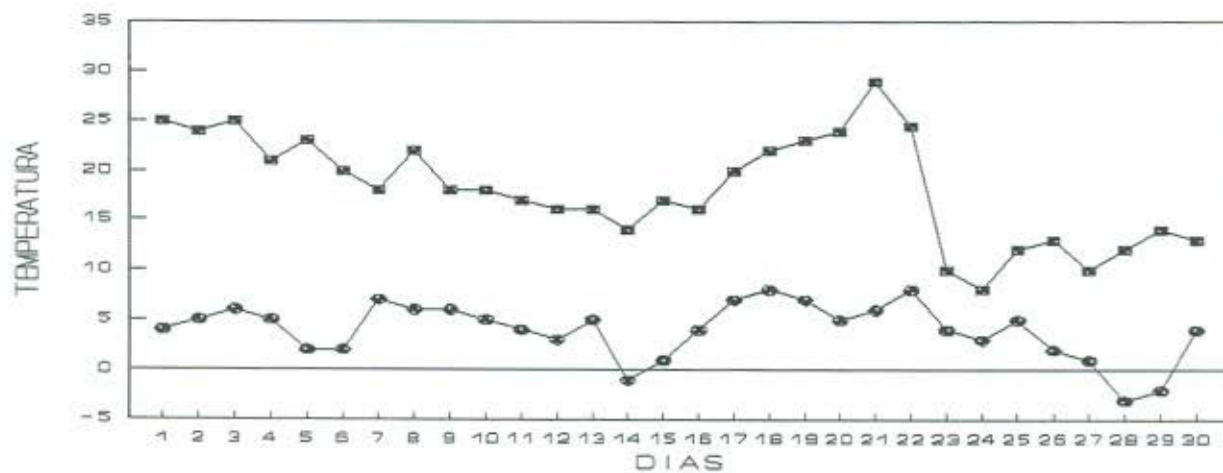
	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	CAL	SIN DATOS
Barcelona Apt. 07 h		2	2	4	2	1				1	1		1	4	8		4	
13 h				3	3	3	5	4	6	2		1		2	1			
18 h				7		1	1	5	2	2	7		1	2	1	1		
TOTAL	0	2	2	14	5	5	6	9	8	5	8	1	2	8	10	1	4	
Tarragona 07 h	1	2	1	2				1		1		9	1	1	2	4	3	
13 h				2	4	6	4		2	1		8						
18 h			1	2	5	2	2				1	9			1		5	
TOTAL	1	2	2	6	9	8	6	1	2	2	1	26	1	1	3	4	8	
Castelló d'Empuries 07 h								1	1	4	1	5	5	5	5		3	
13 h									5	10	7	3	1	1	3			
18 h									12	1	3	3	5	2	4			
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	1	18	15	11	11	11	8	12	0	3	
Tortosa 07 h	4	8				1		1		2				2	2	3	6	
13 h	2	2				3	6	7				1	1	3	3	2		
18 h		1				3	8	8	3	1				1	2	3		
TOTAL	6	11	0	0	0	7	14	16	3	3	0	1	1	6	7	8	6	
Tarrega 07 h				1	3	7	7	2	3	1	2	2					2	
13 h						2		1		3	9	8	5	2				
18 h	1			1		2	9		2	4	2	5	1	1			2	
TOTAL	1	0	0	2	3	11	16	3	5	8	13	15	6	3	0	0	4	

	Velocidad media km/h	Racha DIR.	máxima km/h	DIA	HORA	SIN DATOS
Barcelona Apt.	8.6	S	70.0	27	2.30	
Tarragona	5.8	W	58.0	13	8.50	
Castelló d'Empuries	8.7	NNW	56.0	4	17.20	
Tarrega	7.6	SSW	64.0	8	21.30	
Tortosa	8.8	NW	91.0	24	6.40	

VIC

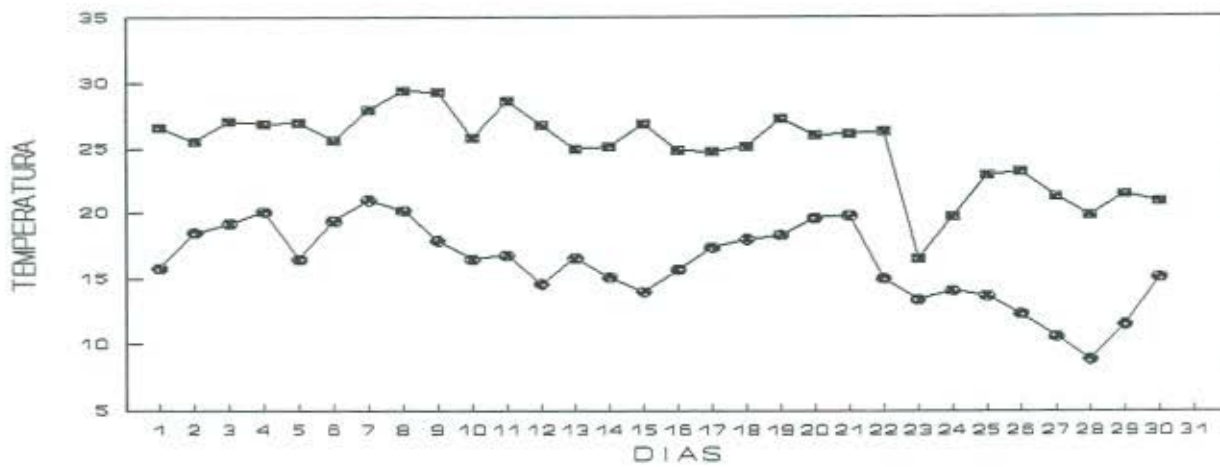


PRESA D'ESPOT

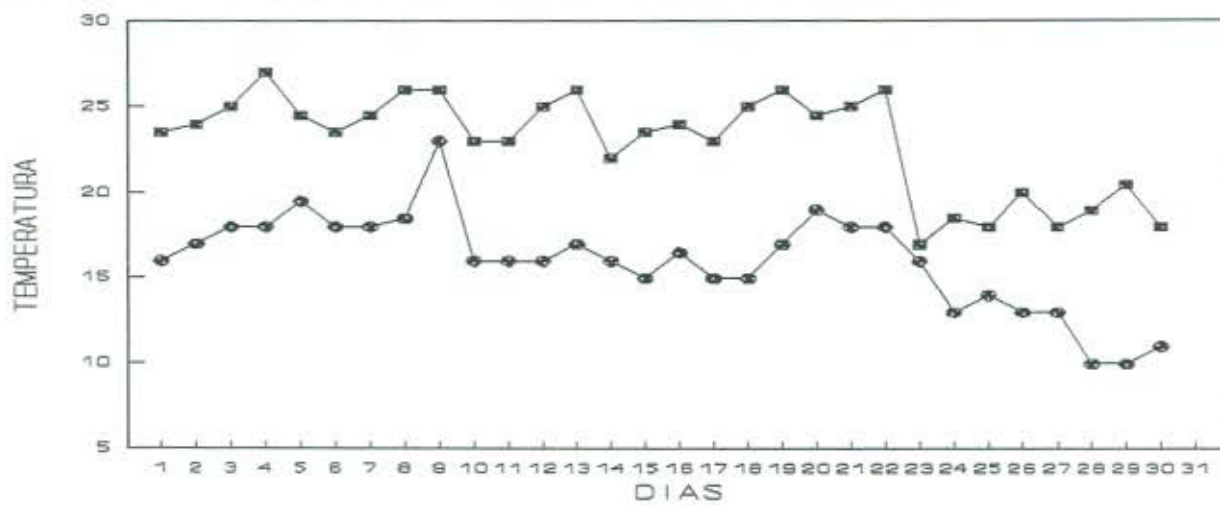


Evolución mensual de la temperatura
en Presa d'Espot y Vic.

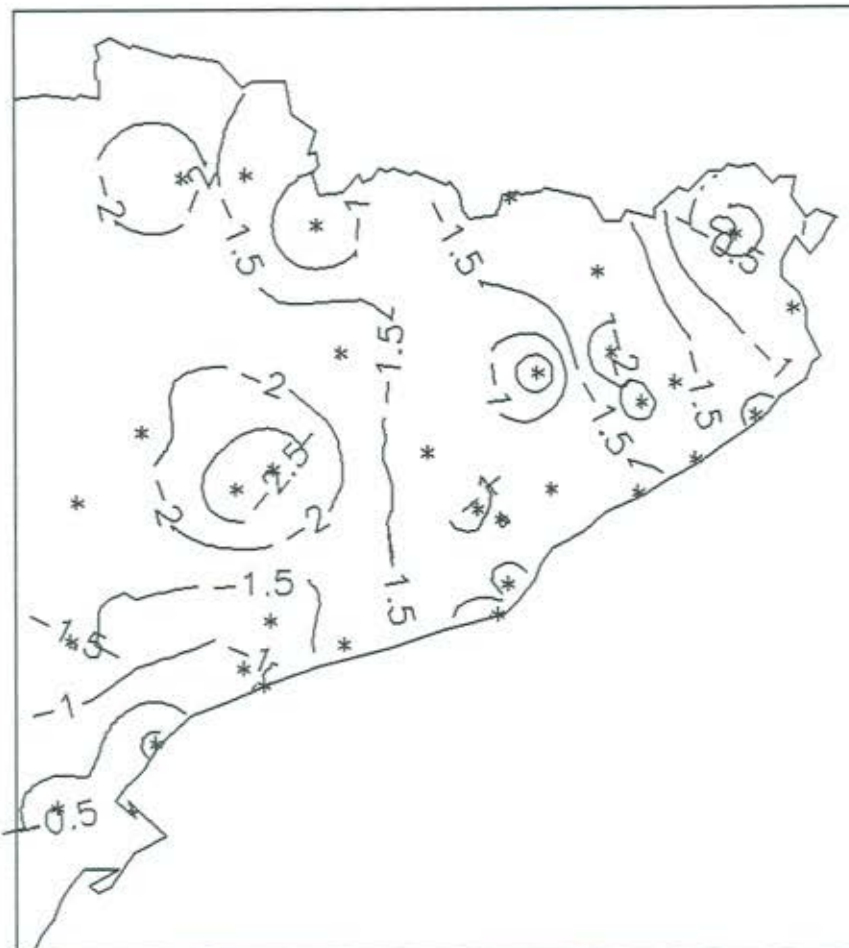
REUS B.A.



SANT FELIU DE GUIXOLS

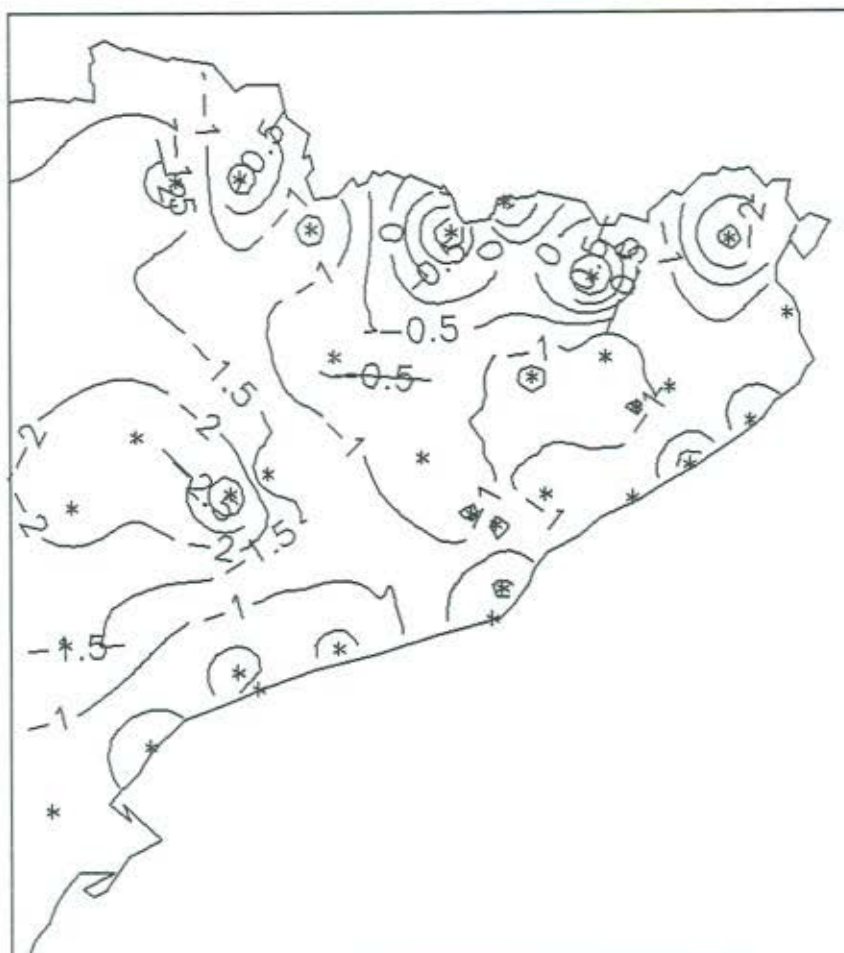


Evolución mensual de la temperatura en
Reus y Sant Feliu de Guixols.



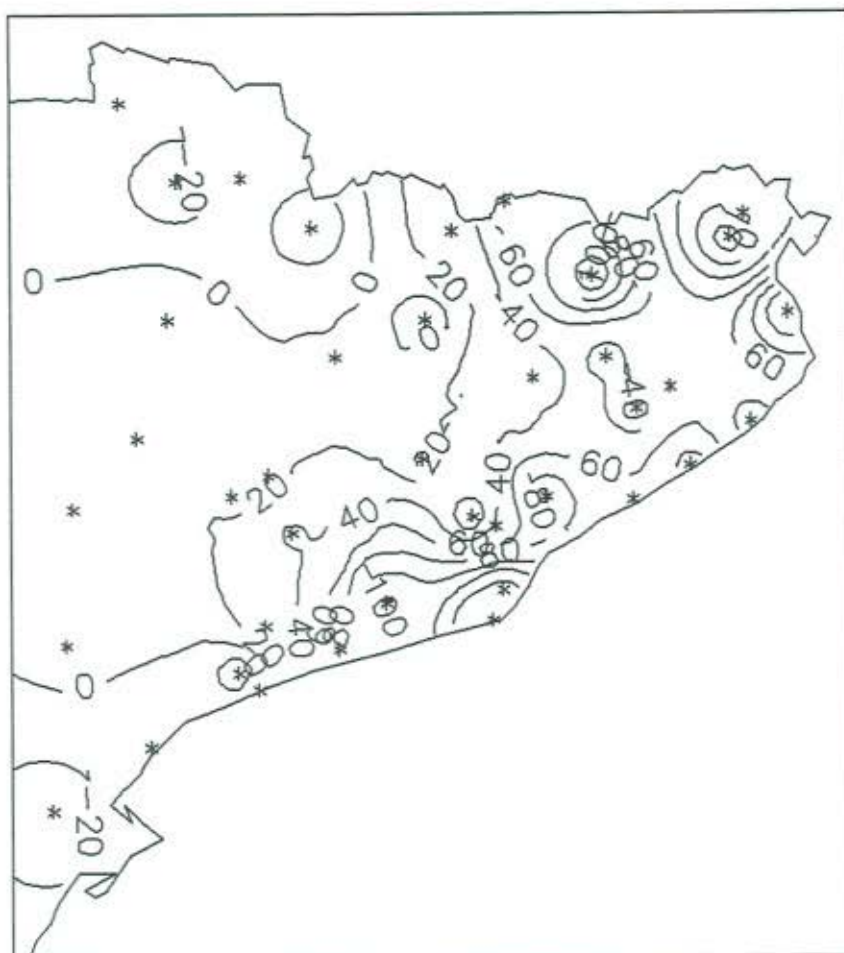
Diferencia entre la temperatura media de las máximas
y su correspondiente valor normal.

*Las temperatura diurnas han sido inferiores en todo el territorio en
especial la zona de la Segarra y en el Pla d'Urgell.*



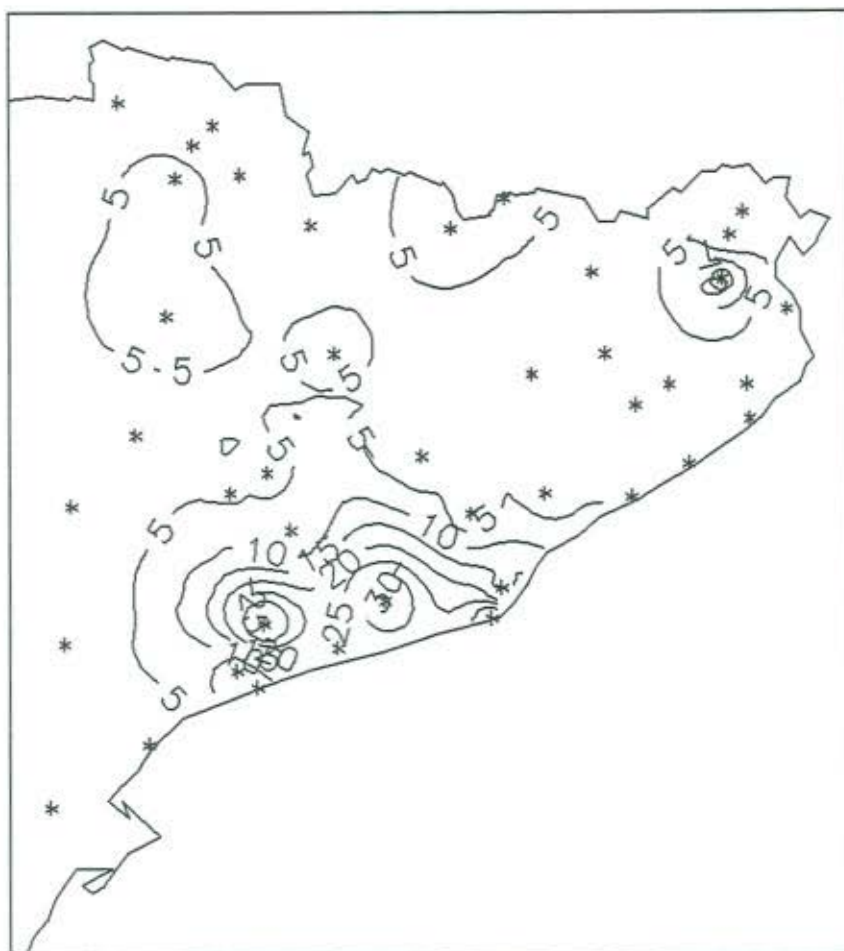
Diferencia entre la temperatura media de las mínimas
y su correspondiente valor normal.

*El notable descenso de las temperaturas también se apreció en las mínimas
excepto en el Pirineo más oriental donde no ha habido cambios
significativos con respecto a los valores normales.*

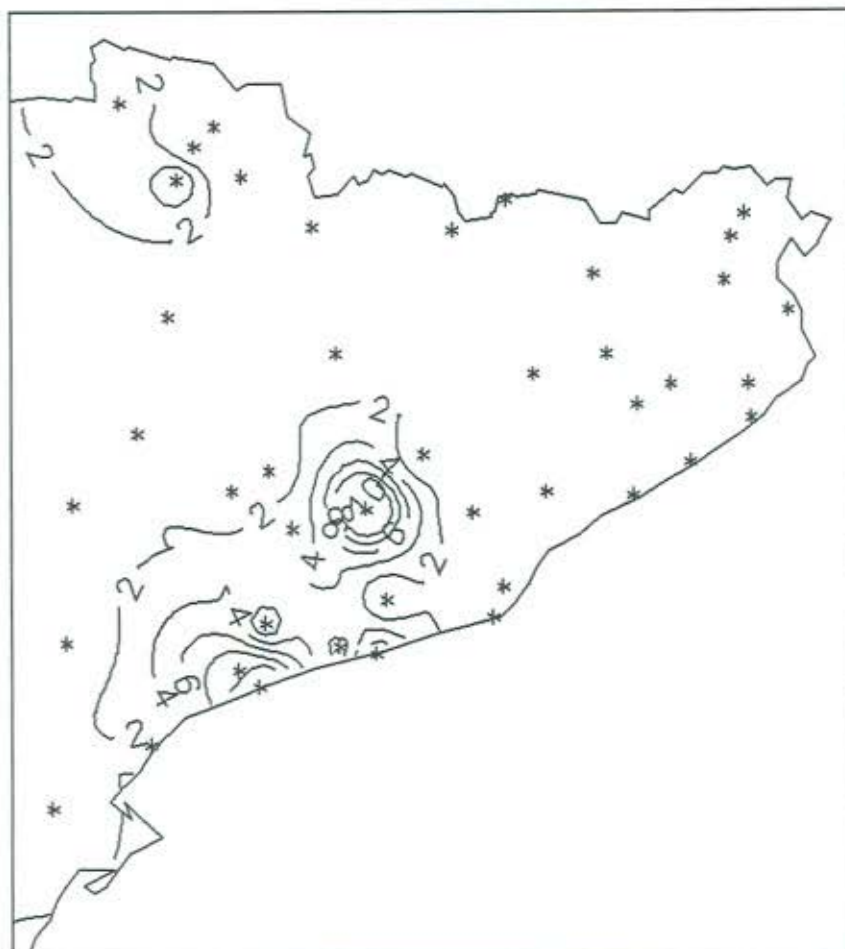


Diferencia entre la precipitación total del mes
y su correspondiente valor normal.

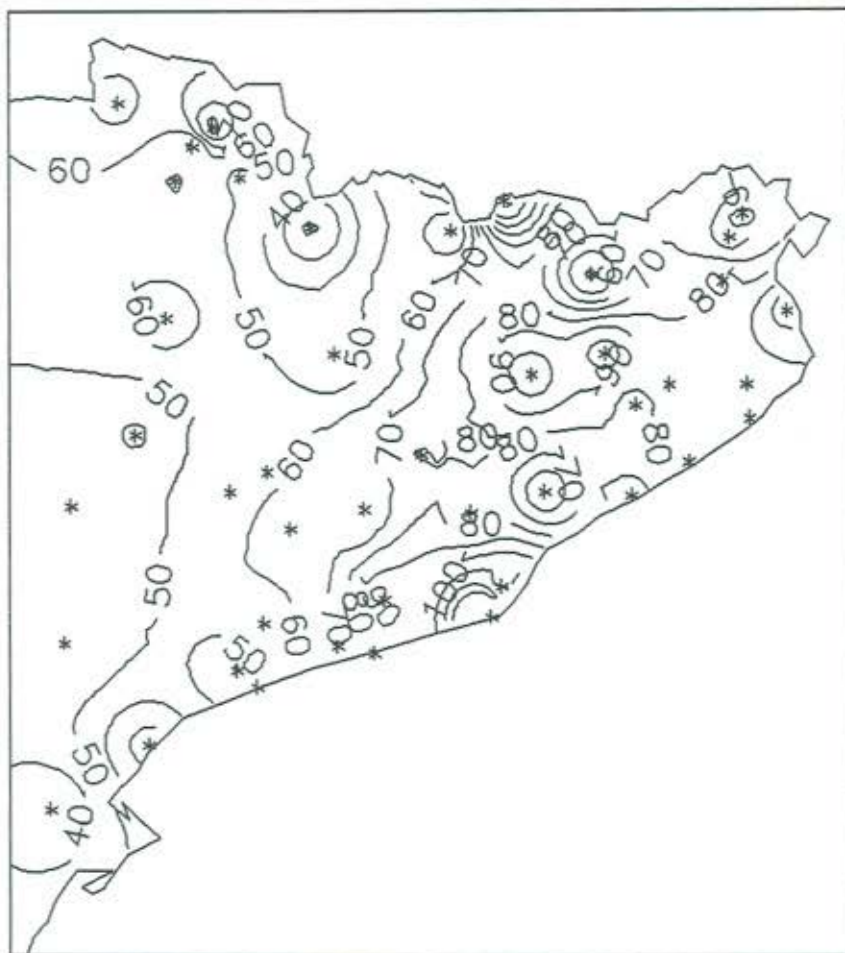
Las precipitaciones registradas fueron superiores a los valores medios en todo el territorio a excepción del noroeste de la provincia de Lleida y el sur de Tarragona.



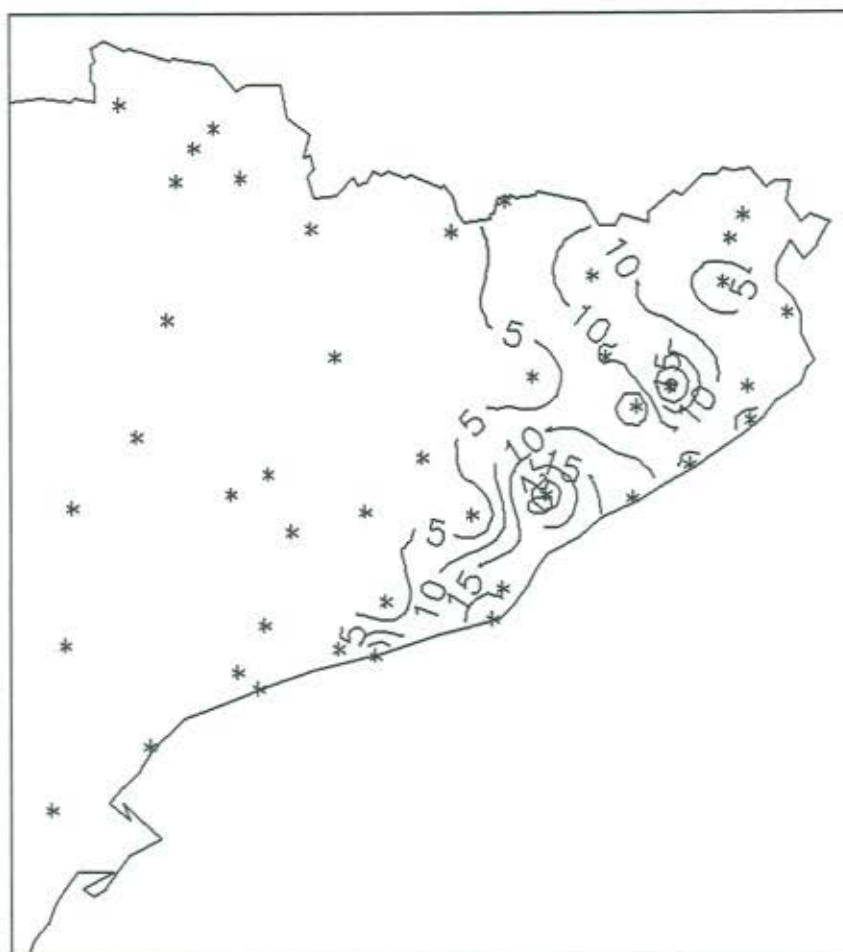
Isoyetas del episodio de precipitaciones
comprendido entre el 6 y el 8 de setiembre.



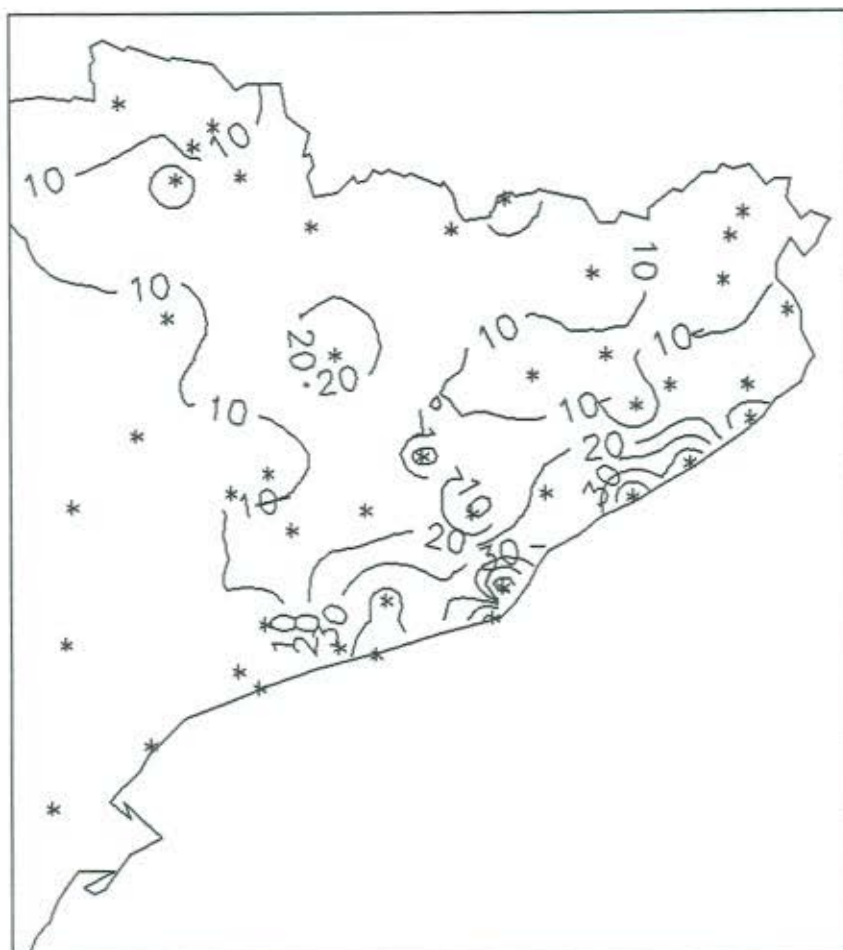
Isoyetas del episodio de precipitaciones
correspondiente al día 19 de setiembre.



Isoyetas del episodio de precipitaciones
comprendido entre el 21 y el 24 de setiembre.



Isoyetas del episodio de precipitaciones
comprendido entre los días 25 y 28 de setiembre.



Isoyetas del episodio de precipitaciones
comprendido entre el 29 y el 30 de setiembre.

PRECIPITACIONES DURANTE EL AÑO AGRÍCOLA 1992-93

En el año agrícola Sept.92-Agost.93, las precipitaciones habidas han sido inferiores a los valores normales en casi toda Catalunya. Si observamos las isoyetas correspondientes a la diferencia de precipitación total de dicho años y el valor normal nos encontramos con precipitaciones más altas de lo normal en el tercio norte excepto en la zona de la Molina. En el análisis de la precipitación acumulada en este periodo encontramos dos núcleos superiores a los 1400 mm en el lago de St. Maurici y otro en el pantano de Susqueda.

En el mapa correspondiente a la diferencia en tanto por ciento respecto al valor normal se constata el aumento de la precipitación en un 30 % en la Garrotxa, en el norte de la Selva y en el Alt Empordà; el resto del territorio se observaron un déficit en las precipitaciones: de un 10 % en la franja central y superior al 20 % en la costa de Barcelona y mitad sur de Tarragona. Localmente se producen precipitaciones muy por debajo de lo normal, estas poblaciones son: Mas de Barberans, El Perelló, Mora la Nova, Valls, Apto. de Barcelona, Sta. Coloma de Gramanet, Badalona y Cadaqués. Por otra parte, nos encontramos núcleos con superávit situados al suroeste de la Conca de Barberà límite con Les Garrigues y, entre el Llobregat y la cuenca baja del Anoia; estas cantidades de agua recogida se deben a núcleos tormentosos localmente intensos típicos de la primavera y otoño.

Los valores más extremos registrados en este periodo son:

	Precip.Total(mm)	Dif. % del valor normal
Susqueda	1520.0	~ 47
Juneda	271.0	~ -30

Set.92/
Feb.93 MAR ABR MAI JUN JUL AGO TOTAL DIFX

CONCA GARONA

VIELLA 543.5 23.5 101.0 79.0 54.0 29.0 103.0 933.0 -2.1

CONCA EBRE

CONCA SEGRE

LA MOLINA 470.3 34.4 91.9 93.4 40.8 39.1 75.4 845.3 -33.3

Conca Valira

LA SEU D'URGELL 490.0 29.0 69.0 78.5 28.0 24.0 37.5 756.0 20.9

Conca Llobregos

ONGANYA 453.2 24.5 55.8 79.4 36.6 54.5 96.3 800.3
OLIANA 373.5 40.5 50.5 73.0 13.0 11.0 33.0 594.5 -18.7
TORA DE RIUBREGOS 244.3 42.4 71.6 44.7 78.4 2.4 36.6 520.4
PONTS 266.5 38.5 23.5 58.0 20.0 8.0 41.5 456.0

Conca Noguera Pallaresa

ARTESA DE SEGRE 279.9 24.5 32.4 75.2 10.5 7.9 68.6 499.0
BALDOMAR 342.7 32.6 43.9 81.4 17.4 7.3 81.7 607.0
ALOS DE BALAGUER 222.1 27.5 28.0 54.0 17.5 22.0 43.0 414.1
CAMARASA (CENTRAL) 268.5 28.0 53.0 97.0 36.0 0.0 47.0 529.5
ESTERRI D'ANEU 380.7 9.4 80.5 53.4 37.5 29.2 79.0 669.7
SANT MAURICI 708.5 64.0 241.0 204.5 79.5 35.5 178.5 1511.5
ESPOT 472.3 12.0 72.5 70.0 41.5 25.9 80.0 774.2 -2.6
TAVASCAN 642.0 17.0 115.0 96.0 62.0 10.0 109.0 1051.0
LLAVORSI 563.0 14.0 111.0 96.0 48.0 10.0 110.0 952.0 29.5
GERRI DE LA SAL 347.0 34.5 71.0 98.0 12.0 8.0 68.0 638.5
CABDELLA 607.0 42.0 166.0 126.0 50.0 8.0 184.0 1183.0 -9.5
MONT-ROS 560.5 48.5 103.0 91.5 40.0 27.0 126.0 996.5 -3.5
TALARN 298.0 22.0 65.0 76.0 7.0 20.2 20.0 508.2 -18.4
TREM 291.8 33.0 80.9 71.2 11.6 22.2 48.6 559.3
GAVET 314.0 21.0 76.0 76.0 6.0 6.0 31.0 530.0 -14.2
TERRADETS 321.0 19.0 73.0 106.0 4.0 4.0 46.0 573.0 -23.0
PANTA DE SANT LLORENÇ 245.5 22.0 26.0 46.5 3.5 0.0 23.5 367.0 -34.4
OS DE BALAGUER 217.5 29.0 46.0 89.0 13.0 0.0 38.0 432.5

Conca Cervera

FLOREJACS 227.7 35.0 34.3 45.5 15.8 10.2 37.8 406.3
AGRAMUNT 187.8 35.1 26.0 47.3 3.1 4.0 44.7 348.0
MONTGAI 248.5 34.0 27.0 68.0 2.0 0.0 35.0 414.5
LA SENTIU DE SIO 327.3 43.8 61.2 125.2 8.5 0.0 35.3 601.5
BALAGUER 198.3 16.3 33.6 115.8 6.7 0.0 27.2 397.9 -4.8
CERVERA 256.8 29.4 43.2 46.9 9.2 10.0 66.5 462.0 -0.3
TORDERA 266.2 36.3 47.1 41.4 18.8 8.2 20.9 438.9
EL CANOS 208.1 29.7 47.0 39.2 14.4 7.9 42.2 388.5
TARREGA 193.0 29.4 38.3 23.5 23.2 4.8 30.4 342.6 -21.6
TORNABOUS 211.0 41.0 18.0 81.0 7.0 2.0 31.0 391.0
ANGLESOLA 213.2 31.7 36.7 60.7 0.5 3.0 15.0 360.8

EL TARROS 106.2 34.5 29.5 90.2 5.2 1.9 29.4 296.9
ROCALLAURA 186.8 40.4 43.1 41.8 17.4 4.0 18.0 351.5
CIUTADILLA 227.9 29.7 46.4 34.0 26.0 1.5 22.9 388.4
BELLPUIG 207.1 27.6 39.7 69.8 8.8 0.0 26.6 379.6
VILANOVA DE BELPUIG 186.5 24.5 47.0 62.0 1.0 0.0 56.0 377.0
MOLLERUSSA 179.2 27.4 59.2 69.5 15.0 0.0 28.2 378.5 -5.6
LINYOLA 270.1 27.6 30.6 49.0 16.9 0.0 60.5 454.7

Set.92/
Feb.93 MAR ABR MAI JUN JUL AGO TOTAL DIF

Conca Noguera Ribagorça

SENET	688.0	35.0	155.0	102.0	102.0	22.0	196.0	1300.0	
VILALLER	512.1	30.0	120.5	84.7	85.5	9.0	205.0	1046.8	5.7
LLESP	502.7	40.6	115.3	91.5	86.8	11.7	181.8	1030.4	5.1
EL PONT DE SUERT	452.2	34.3	128.4	53.2	53.2	16.0	120.2	857.5	-2.1
ELS OMELLONS	183.7	23.6	38.8	57.8	19.7	0.0	86.5	410.1	
ARBECA	227.0	25.0	44.0	55.0	13.0	0.0	60.0	424.0	
LES BORGES BLANQUES	402.1	22.0	42.0	13.0	89.5	50.3	13.0	631.9	47.7
TORREGROSSA	158.8	4.5	91.7	35.2	6.4	0.0	0.1	296.7	
JUNEDA	141.9	21.2	46.8	47.2	4.5	0.0	9.8	271.4	
CASTELLDANS	188.0	25.5	62.0	48.0	12.5	1.5	10.0	347.5	
BELL-LLOC D'URGELL	217.4	17.5	67.5	27.3	18.7	0.0	17.4	365.8	
VILANOVA DE SEGRÀ	215.1	20.2	43.7	44.8	4.6	0.0	23.8	352.2	
VILANOVA D'ALPICAT	208.0	14.0	47.0	40.0	0.0	0.0	15.0	324.0	
TORRERIBERA	196.1	15.2	26.0	26.0	9.3	0.0	7.8	280.4	
LLEIDA	215.9	16.9	52.6	32.7	4.2	0.0	19.0	341.3	-4.1
TERMENS	183.8	13.5	39.5	30.5	1.0	0.0	4.0	272.3	-29.1
LA POBLA DE CERVOLES	234.8	38.2	63.2	108.6	2.0	3.8	1.3	451.9	
L'ALBAGES	159.1	31.0	66.1	35.4	19.6	0.0	11.2	322.4	
ASPA	156.5	13.0	81.0	27.0	8.3	0.0	9.0	294.8	
SUNYER	298.8	21.6	60.1	41.4	55.0	0.0	34.0	510.9	
EL SOLERAS	178.6	36.1	51.3	60.4	7.9	0.0	5.9	340.2	
LLARDECANS	192.0	29.2	74.5	35.3	2.5	0.0	8.6	342.1	
MAIALS	172.2	22.8	53.6	35.6	1.2	0.9	9.4	295.7	
SARROCA DE LLEIDA	146.3	21.0	67.5	29.4	2.3	0.0	8.0	274.5	
AITONA	159.0	8.0	37.5	67.0	4.0	0.0	2.0	277.5	-28.5

Conca Cinca

RAIMAT	153.5	22.0	56.0	59.0	20.0	0.0	29.0	339.5	
GIMENELLS	164.2	14.8	68.0	46.0	37.5	1.0	43.0	374.5	-11.4
ALMATRET	141.8	12.8	58.3	58.3	1.5	0.0	15.0	287.7	
LA POBLA DE MASSALUCA	174.7	25.4	51.2	51.5	0.5	0.5	15.5	319.3	-19.0
VILALBA DELS ARCS	240.3	30.9	38.2	76.9	5.2	0.6	18.2	410.3	-9.5
LA FATARELLA	184.3	32.0	40.0	42.0	0.0	3.0	26.0	327.3	-20.4
RIBA-ROJA D'EBRE	145.0	31.0	48.0	85.7	0.8	0.6	19.6	330.7	-22.5
FLIX	128.8	25.6	40.3	88.8	0.7	0.0	14.5	298.7	-20.7
LA GRANADELLA	177.3	27.2	46.0	46.8	2.9	0.0	9.7	309.9	
ASCO	177.2	22.3	37.7	79.1	2.1	0.9	16.7	336.0	-20.8

CONCA SIURANA

CORNUDELLA DE MONSANT	295.3	56.7	54.4	106.7	2.5	0.4	10.6	526.6	
CABASSERS	179.3	64.7	64.6	66.7	4.1	3.5	8.3	391.2	-29.3
EL MASROIG	174.8	50.7	14.3	49.5	0.0	0.0	16.5	305.8	
LA SERRA D'ALMOS	206.0	40.0	52.0	43.0	4.0	2.0	40.0	387.0	-28.8
MORA LA NOVA	176.0	23.5	47.0	50.0	4.0	0.5	25.0	326.0	-39.9
TIVISSA	289.5	49.0	0.0	43.0	3.0	0.0	36.0	420.5	-28.8
BENISSANET	242.5	31.3	43.1	28.8	3.2	0.0	38.6	387.5	-20.6
MIRAVET	275.3	42.7	65.0	65.0	0.0	6.4	37.2	491.6	4.4
RASQUERA	223.4	98.5	66.0	82.5	56.5	3.5	56.4	586.8	-3.6
MAS DE BARBERANS	388.0	60.5	36.8	77.6	29.5	0.0	23.5	615.9	-29.0
XERTA	272.9	60.5	36.8	77.6	29.5	0.0	30.8	508.1	-1.0
TORTOSA	291.7	49.4	80.0	33.5	27.0	16.5	50.8	548.9	-2.5
GODALL	341.8	47.5	51.6	20.8	26.2	2.1	0.0	490.0	-16.5
SANTA BARBARA	254.8	39.8	25.8	15.0	39.1	0.3	37.3	412.1	
AMPOSTA	440.8	24.0	28.0	23.0	26.0	12.0	24.2	578.0	4.1

Set.92/
Feb.93 MAR ABR MAI JUN JUL AGO TOTAL DIF%

CONCA ENTRE L'EBRE I EL FRANCOLI

EL PERELLO	218.6	37.8	21.2	39.3	23.6	1.6	44.1	386.2	-35.8
L'AMETLLA DE MAR	211.2	173.8	33.4	30.0	40.5	2.8	41.6	533.3	-4.3
VANDELLOS C.N.	289.7	29.6	35.7	27.4	5.8	0.4	55.8	444.4	-24.8
MONTBRIO DEL CAMP	395.6	33.1	55.1	34.6	2.4	2.4	44.2	567.4	2.0
ALFORJA	293.8	61.0	111.0	81.3	3.1	1.6	25.8	577.6	
RUIDOMS	276.7	32.0	56.0	25.0	13.0	16.0	44.5	463.2	
REUS B. A.	211.2	30.2	33.3	32.7	18.9	55.4	157.4	539.1	-2.1
VILA-SECA DE SOLCINA	233.8	35.1	31.4	47.3	35.0	16.8	152.8	552.2	-2.3

CONCA FRANCOLI

VIMBODI	266.1	55.5	84.0	46.5	5.5	9.8	31.8	499.2	-9.0
POBLET	297.5	54.7	111.7	61.2	2.4	10.0	34.7	572.2	
MONTBLANC	294.9	38.7	80.1	48.2	3.0	19.0	28.7	512.6	-10.1
ROCAFORT DE QUERALT	261.7	52.6	97.9	87.6	15.2	28.3	13.3	556.6	6.4
SARRAL	287.5	44.0	78.5	68.5	3.0	27.0	13.0	521.5	3.3
VALLS	193.0	42.4	33.5	48.6	3.7	39.0	26.2	386.4	-24.9
ALCOVER	293.0	52.0	94.0	57.0	11.5	20.5	39.5	567.5	
LA SELVA DEL CAMP	378.0	50.3	116.6	63.4	28.1	22.1	54.5	713.0	11.8
TARRAGONA	127.9	37.9	42.6	22.0	36.2	58.4	123.0	448.0	-4.4

CONCA ENTRE EL FRANCOLI I EL LLOBREGAT

STA. COLOMA DE QUERALT	268.9	63.0	72.1	95.0	7.3	12.0	29.8	548.1	-1.8
ST. JORDI	208.5	62.0	60.0	58.0	7.0	43.5	42.5	481.5	
COMA-RUGA	165.5	51.1	50.7	24.8	8.9	45.6	116.7	463.3	
VILAFRANCA DEL PENEDES	225.5	76.0	79.3	25.5	6.2	39.5	28.0	480.0	-9.8
CASTELLVI DE LA MARCA	308.7	100.9	108.6	44.0	5.0	29.1	74.1	670.4	
PANTA DE FOIX	181.5	71.2	80.3	30.8	10.1	49.8	76.7	500.4	-17.6
CASTELLET	250.0	65.0	128.0	43.0	10.0	47.0	58.0	601.0	
CUBELLES	148.8	76.5	67.5	14.0	11.5	56.0	120.8	495.1	-15.3
CUNIT	170.0	67.2	65.7	29.5	89.0	27.3	140.9	589.6	
CANYELLES	302.5	83.5	104.0	32.5	12.0	58.0	126.0	718.5	
SITGES	92.3	82.7	81.7	58.3	1.0	10.4	117.7	444.1	
GAVA	176.9	85.2	41.2	19.0	20.6	22.6	136.3	501.8	
BARCELONA APT.	156.8	65.5	39.2	10.6	70.0	18.1	103.5	463.7	-27.8

CONCA LLOBREGAT

LA POBLA DE LLILLET	507.4	87.4	105.5	98.1	27.6	66.4	91.0	983.4	
VALLCEBRE	511.0	60.0	114.0	114.5	73.8	36.0	121.0	1030.3	
CERCS	517.0	83.0	104.0	127.0	50.5	40.5	91.0	1013.0	19.0
BERGA	307.9	85.4	74.4	141.4	66.0	35.8	32.6	743.5	-12.3
PUIG-REIG	265.8	89.3	62.5	53.6	24.2	15.5	44.5	555.4	
BALSARENY	272.1	62.9	31.1	72.7	40.3	24.9	28.8	532.8	-10.6
PRATS DE LLUÇANES	294.6	80.4	94.4	44.9	59.9	36.1	52.2	662.5	-6.2
MOIA	286.5	80.0	79.6	55.3	25.2	37.0	105.5	669.1	4.7
LA COMA I LA PEDRA	693.5	75.1	93.1	125.6	34.8	85.0	99.4	1206.5	
RINER	381.6	43.3	50.0	75.2	7.0	14.0	14.0	585.1	
SOLSONA	338.7	39.0	35.8	41.8	7.6	15.1	37.8	515.8	
NAVES (SOLSONES)	345.8	72.3	57.7	58.5	12.5	12.2	34.2	593.2	-22.7
CATLLUS	262.0	67.0	50.5	79.0	35.0	38.5	36.0	568.0	
MANRESA	205.1	73.8	67.3	40.1	66.6	66.6	31.2	550.7	-2.2
AGUILAR DE SEGARRA	385.0	109.0	124.0	100.5	12.0	18.0	47.0	795.5	
CASTELLBELL I EL VILAR	277.5	93.0	119.0	62.0	8.0	41.0	49.5	650.0	
MONTSERRAT	285.0	78.4	89.0	77.2	41.7	41.1	40.8	653.2	-8.6
OLESA DE MONTSERRAT	203.5	92.0	109.4	82.8	1.5	37.7	70.9	597.8	
EL BRUC	305.3	113.2	106.2	97.4	16.6	39.8	47.1	725.6	12.4
ESPARREGUERA	195.0	99.5	98.6	47.1	1.5	42.5	56.3	540.5	

Set.92/
Feb.93 MAR ABR MAI JUN JUL AGO TOTAL DIF%

CONCA LLOBREGAT

MARTORELL	223.1	85.9	146.0	55.5	20.2	31.0	71.8	633.5	
CALAF	228.4	35.3	45.9	83.5	2.9	18.1	74.6	488.7	-13.4
IGUALADA	205.9	63.3	89.2	44.0	5.6	72.0	47.8	527.8	-8.2
PIERA	189.9	98.7	102.7	59.7	9.2	27.6	20.8	508.6	
SANT QUINTI DE MEDIONA	229.9	73.6	88.4	86.9	9.2	39.0	17.4	544.4	
GELIDA	392.6	135.6	156.6	63.1	7.0	43.5	31.7	830.1	27.5
TERRASSA	246.0	112.7	140.2	42.3	8.4	36.1	56.8	642.5	

Conca Cardener

RUBI	217.5	73.0	124.0	75.0	7.5	34.0	79.0	610.0	
ESPLUGUES DE LLOBREGAT	172.4	111.5	69.1	8.1	22.0	28.0	89.5	500.6	

CONCA ENTRE EL LLOBREGAT I EL BESOS

BARCELONA C. M.	150.2	96.6	71.1	17.5	7.6	21.3	73.1	437.4	-24.9
-----------------	-------	------	------	------	-----	------	------	-------	-------

CONCA BESOS

BALENYA	298.0	85.8	89.4	40.9	13.5	35.1	53.9	616.6	-15.6
CENTELLES	351.5	98.0	88.2	56.4	12.3	27.4	101.5	735.3	-0.6
GRANOLLERS	208.0	90.3	76.9	27.8	21.0	81.5	39.3	544.8	-16.0
CANOVES	324.4	132.5	123.7	37.3	47.5	53.8	27.0	746.2	-1.0
CARDEDEU	253.4	100.4	91.4	38.2	44.4	30.5	34.9	593.2	-13.8
PARETS DEL VALLES	239.7	86.5	103.6	60.7	30.7	32.3	50.2	603.7	-11.2
S. MARIA MARTORELLES	256.3	106.5	74.4	29.4	41.8	18.9	230.1	757.4	21.1
MARTORELLES	230.8	86.0	79.8	28.9	23.7	18.6	40.1	507.9	-18.8
CALDES DE MONTBUI	232.3	83.1	89.8	53.8	26.0	87.8	36.9	609.7	-3.2
SABADELL	178.9	83.0	141.8	36.2	19.1	27.8	29.8	516.6	
SABADELL APTO.	245.2	78.7	175.8	43.4	23.1	28.0	48.1	642.3	
BADALONA	182.3	100.0	36.1	10.9	7.5	15.6	21.6	374.0	-34.8

CONCA ENTRE EL BESOS I EL TORDERA

ALELLA	210.5	101.9	62.1	17.7	62.8	22.6	16.7	494.3	
EL MASNOU	190.8	87.5	52.0	16.0	49.0	19.0	12.8	427.1	-17.4
CABRILS	198.4	106.6	94.2	19.8	57.9	50.2	20.7	547.8	-2.1
VILASSAR DE MAR	144.0	77.0	51.0	10.0	59.0	16.0	79.0	436.0	-15.4
ARGENTONA	235.9	84.4	78.4	17.3	84.5	42.0	16.8	559.3	-12.3
ARENYS DE MUNT	309.6	95.2	70.4	18.9	39.5	41.5	22.0	597.1	-15.2
ARENYS DE MAR	205.7	93.5	146.5	12.0	40.0	46.5	16.0	560.2	-10.5

CONCA TORDERA

MONTSENY TURO DE L'HOM	529.0	170.3	138.8	87.9	51.3	45.1	20.8	1043.2	-4.9
ST.ESTEVE PALAUTORDERA	421.4	124.5	123.6	98.0	44.8	34.0	37.3	883.6	9.4
STA. MARIA PALAUTORDERA	386.5	111.7	123.1	56.8	22.7	50.4	53.1	804.3	
VALLGORGUINA	530.2	79.0	120.0	32.2	36.8	45.0	17.5	860.7	-0.1
SANT CELONI	366.2	93.8	114.5	48.1	14.0	42.5	56.5	735.6	-7.3
GUALBA	389.0	151.5	124.7	50.8	57.3	52.6	80.0	905.9	0.5
BREDA	342.1	95.5	95.5	44.1	38.8	31.5	49.3	696.8	-11.6
TORDERA	332.8	77.2	98.7	17.3	51.2	13.5	34.2	624.9	-16.3

Set.92/
Feb.93 MAR ABR MAI JUN JUL AGO TOTAL DIF%

CONCA ENTRE EL TORDERA I EL TER

BLANES	270.7	65.4	81.6	18.8	24.1	14.0	17.6	492.2	-24.0
TOSSA	316.0	76.0	84.0	6.0	45.0	10.0	29.0	566.0	-9.1
ST.FELIU DE GUIXOLS	390.1	65.4	86.7	6.3	34.7	7.9	13.4	604.5	-3.0
STA. CRISTINA D'ARO	438.0	117.0	117.7	7.9	59.1	7.9	48.5	796.1	
PLATJA D'ARO	428.1	99.5	107.9	16.2	35.6	14.0	30.3	731.6	
PALAFRUGELL	331.1	84.1	103.3	5.2	14.0	3.9	41.2	582.8	-7.1
BEGUR	333.0	80.5	115.3	9.5	20.0	6.5	35.5	600.3	-4.9
LA BISBAL D'EMPORDA	430.0	83.4	116.5	28.8	90.1	9.0	48.8	806.6	
PALS	378.7	60.1	106.5	15.7	44.9	6.8	44.1	656.8	

CONCA TER

ST. PAU DE SEGURIES	688.1	179.2	144.4	110.1	59.6	79.5	55.9	1316.8	
NURIA	536.2	106.0	167.0	132.0	89.5	107.0	18.0	1155.7	
CAMPDEVANOL	435.6	93.8	85.2	123.7	80.9	49.8	53.5	922.5	-6.0
RIPOLL	449.6	102.1	88.0	79.2	65.3	59.4	34.8	878.4	
S.MARIA DE BESORA	419.1	117.8	100.3	67.6	46.4	41.7	47.0	839.9	
BORGONYA (ST.VIC.TORELLO)	273.5	109.4	110.4	50.8	75.7	18.6	54.8	693.2	-6.6
TORELLO	245.1	106.6	89.0	47.9	31.1	29.6	61.4	610.7	
TARADELL	399.4	94.6	76.0	71.0	16.3	40.1	74.7	772.1	-6.0
VIC	285.5	99.2	91.7	56.4	24.7	47.7	65.7	670.9	-16.6
GURB	261.4	97.5	93.9	43.0	36.9	57.9	43.0	633.6	-13.5
PANTA DE SAU	467.0	107.5	131.3	124.5	49.0	29.0	92.8	1001.1	
VILADRAU	563.4	176.9	167.2	107.9	24.6	40.9	39.1	1120.0	
VILANOVA DE SAU	546.5	170.0	135.0	103.0	16.0	27.0	80.5	1078.0	
SUSQUEDA	759.4	197.4	169.8	172.2	60.2	72.5	89.0	1520.5	47.0
LES PLANES D'HOSTOLES	623.5	200.0	156.5	110.5	51.0	39.0	75.0	1255.5	25.5
ST. FELIU DE PALLEROLS	586.0	204.2	139.5	90.6	41.6	31.9	77.7	1171.5	
AMER	584.7	221.2	228.4	200.3	35.4	52.5	68.5	1391.0	
STA. COLOMA DE FARNERS	412.1	143.2	134.5	48.0	24.9	54.7	61.7	879.1	15.0
GIRONA APT.	404.1	139.0	134.8	46.7	58.0	8.9	53.7	845.2	8.1
FONTCOBERTA	482.8	120.8	137.7	78.2	36.1	51.4	31.1	938.1	
JAFRE	426.5	85.0	119.9	34.7	93.0	44.1	58.6	861.8	

CONCA ENTRE EL TER I EL FLUVIA

L'ESTARTIT	298.5	60.1	104.7	18.4	24.2	11.1	44.4	561.4	-0.6
------------	-------	------	-------	------	------	------	------	-------	------

CONCA FLUVIA

VIDRA	684.2	100.8	132.4	82.0	85.7	20.9	88.3	1194.3	
ST. PRIVAT D'EN BAS	600.1	153.8	132.5	150.5	93.3	30.6	74.2	1235.0	
ST. PERE DE FALGARS	660.6	157.7	134.6	77.7	27.0	25.0	87.5	1170.1	
ST.SALVADOR DE BIANYA	607.0	146.0	119.0	132.5	70.0	39.5	42.5	1156.5	
OLOT	637.1	113.5	119.6	131.4	32.5	63.0	70.0	1167.1	14.4
CASTELLFOLLIT DE LA ROCA	726.2	123.4	124.1	94.3	112.0	112.0	102.5	1394.5	
BEUDA	531.0	135.5	129.3	83.0	58.6	90.8	56.7	1084.9	
MAIA DE MONTCAL	522.9	143.4	121.1	81.6	32.3	76.6	24.4	1002.3	
PONTOS	597.5	111.5	132.5	60.5	28.0	48.5	36.5	1015.0	

CONCA ENTRE EL FLUVIA I EL MUGA

CASTELLO D'EMPURIES	331.3	59.6	111.5	16.8	27.0	34.7	22.0	602.9	
---------------------	-------	------	-------	------	------	------	------	-------	--

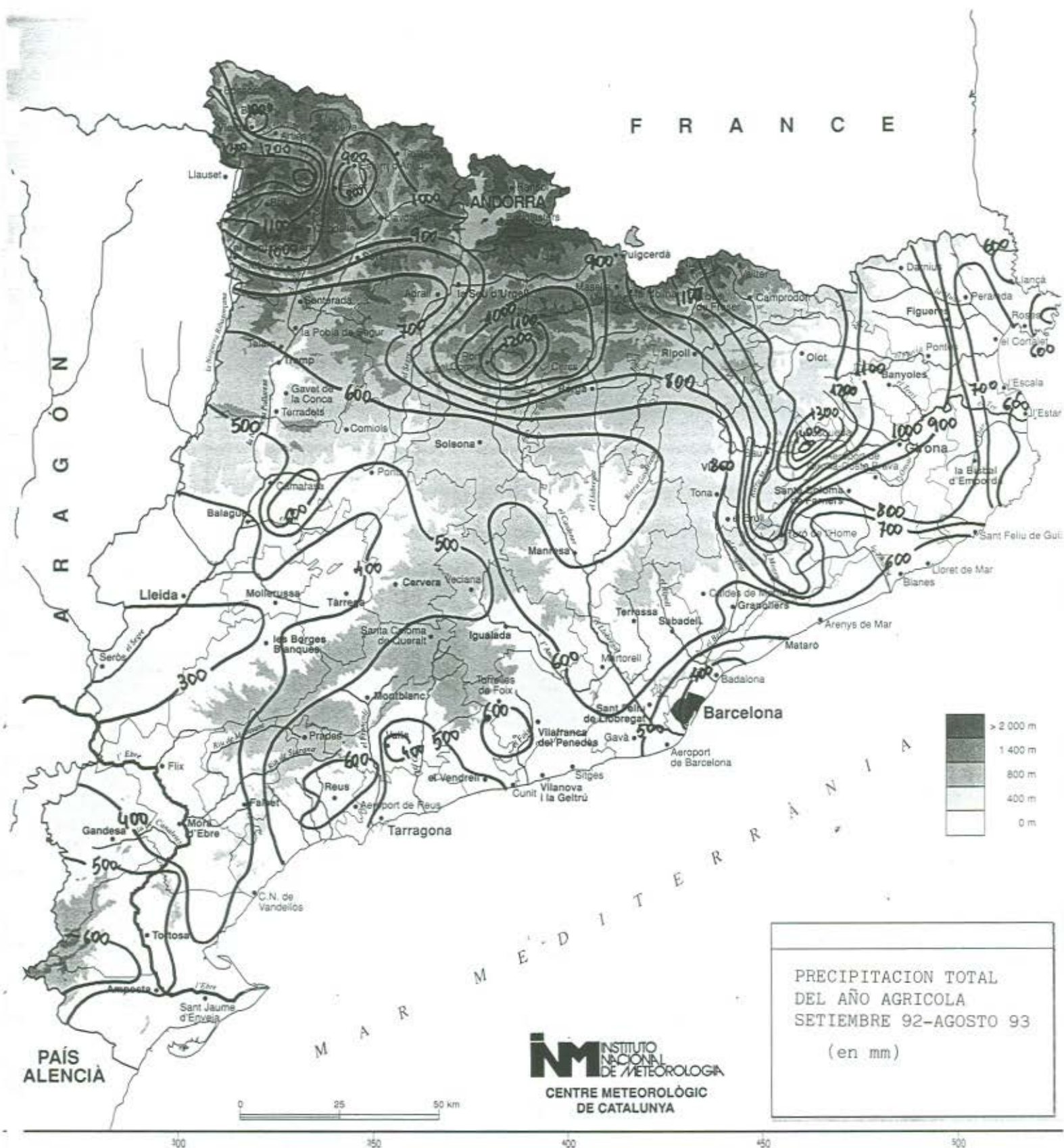
Set.92/
Feb.93 MAR ABR MAI JUN JUL AGO TOTAL DIF%

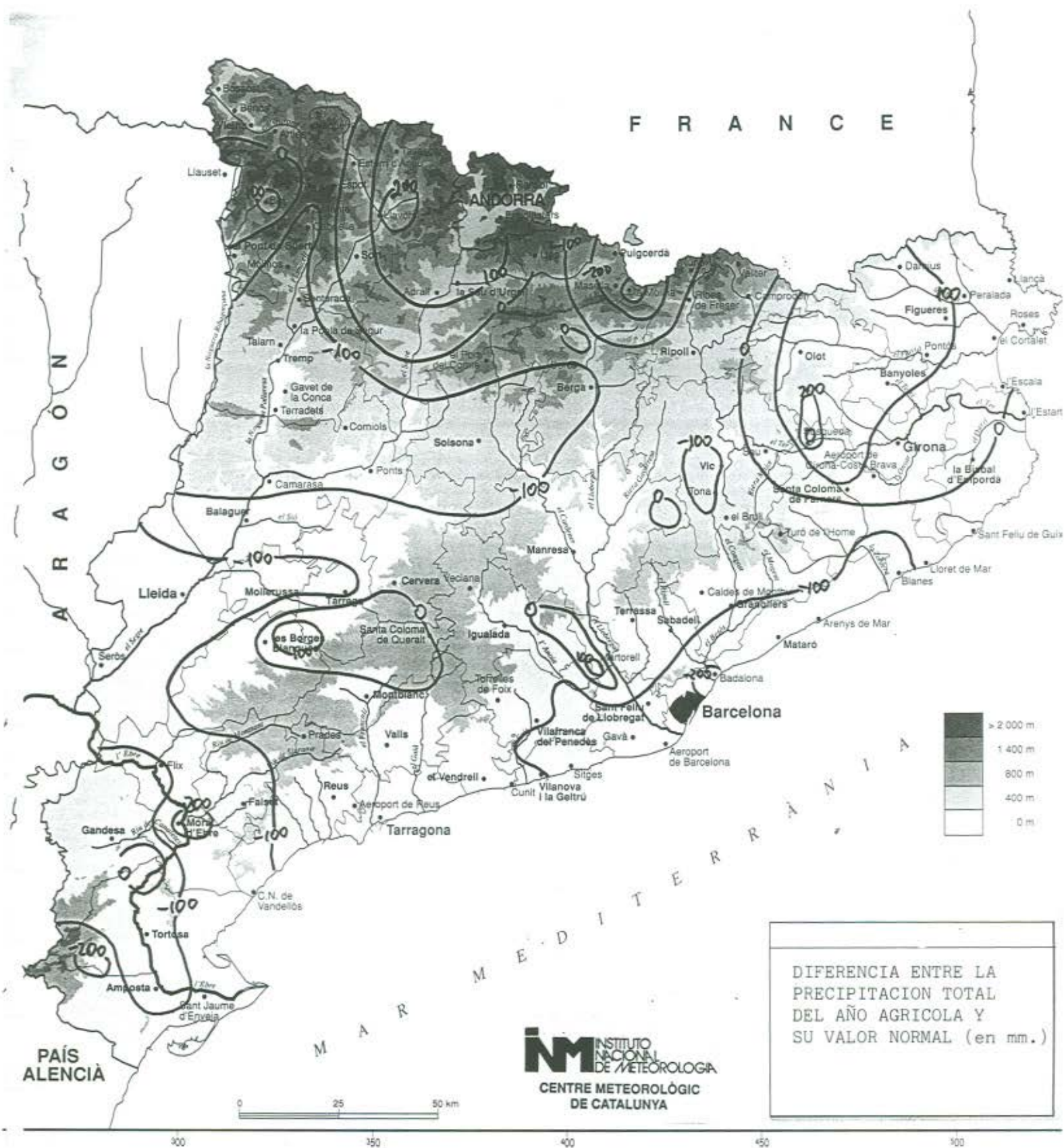
CONCA MUGA

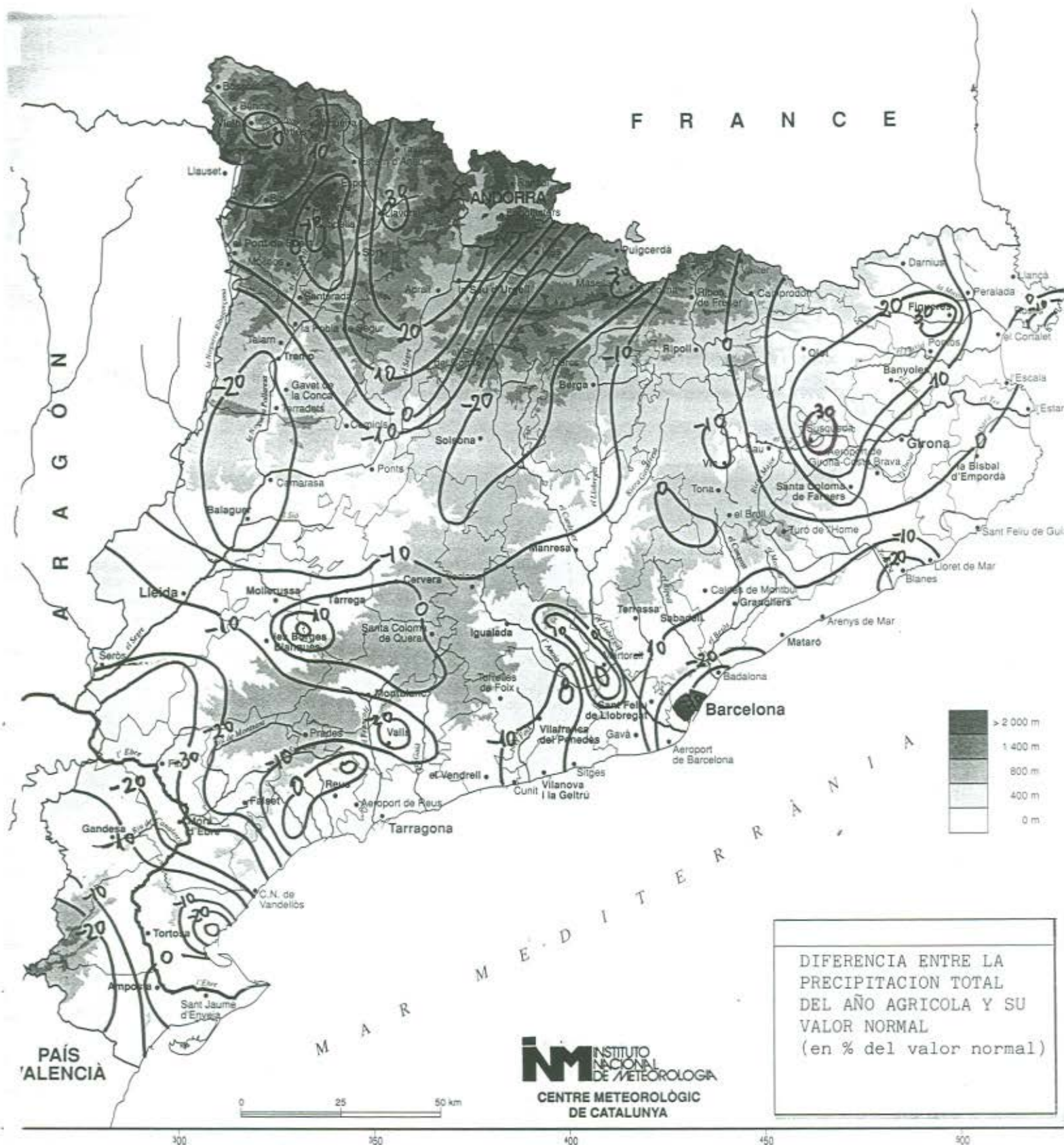
DARNIUS	673.7	99.0	166.2	59.9	32.3	16.7	40.5	1088.3	
PERALADA	323.5	46.2	115.1	39.9	71.2	48.5	38.7	683.1	5.1
FIGUERES	386.4	69.0	122.8	82.2	44.0	62.0	61.1	827.5	43.0

CONCA AL NORD DEL MUGA

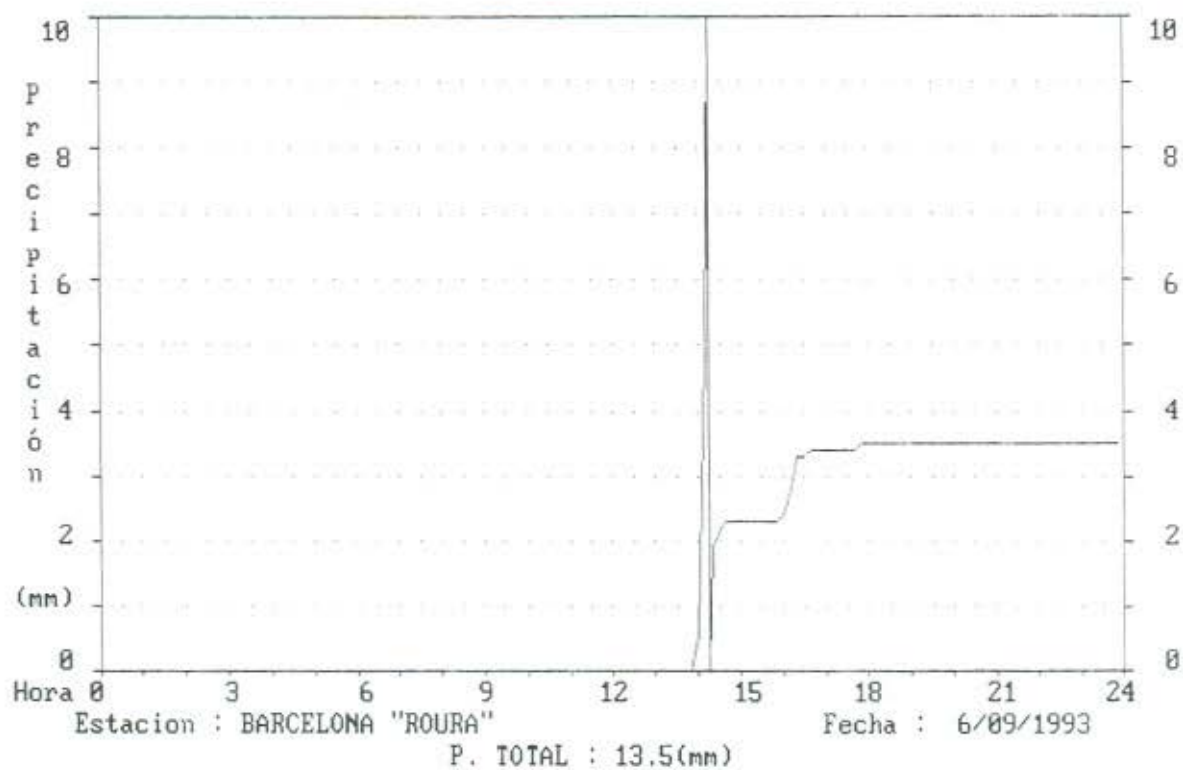
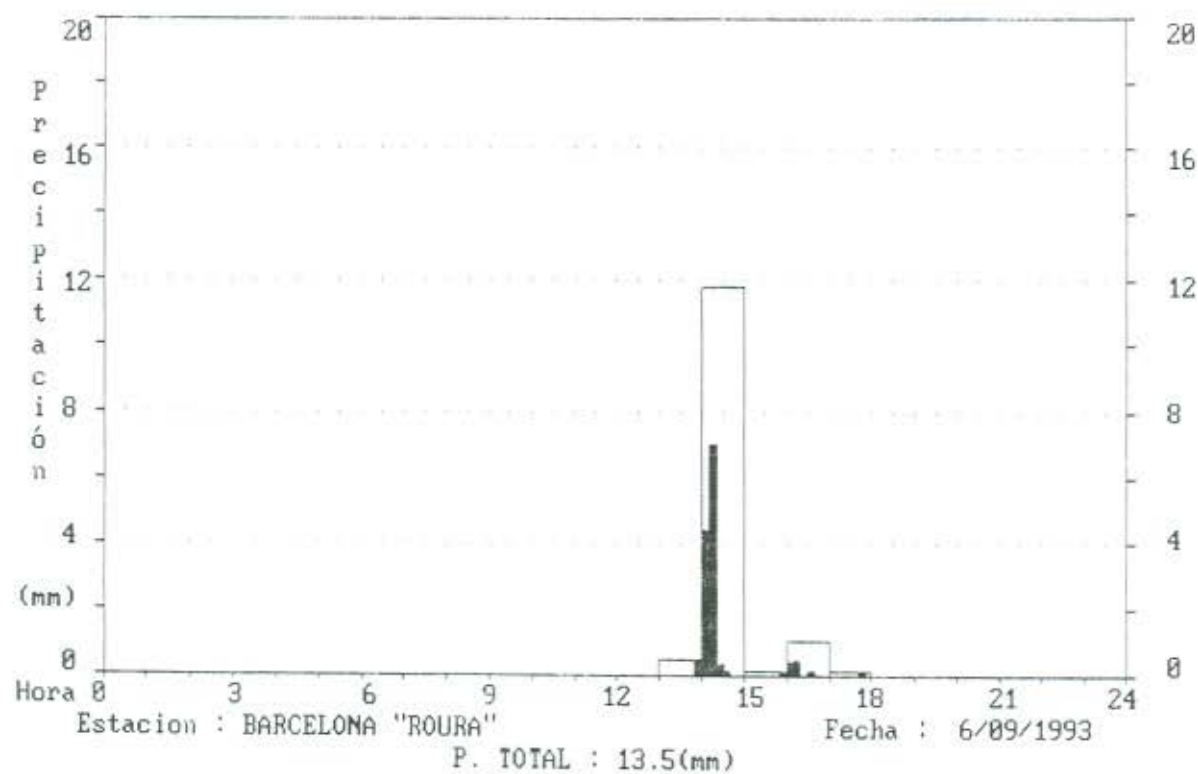
ROSES	395.0	44.1	163.4	34.2	45.0	32.3	28.3	742.3	
CADAQUES	243.1	35.8	121.8	15.8	15.1	20.1	25.6	477.3	-25.2
EL PORT DE LA SELVA	301.4	53.9	152.0	42.3	19.2	21.0	17.5	607.3	
PORT BOU	264.2	50.0	99.0	18.0	12.0	21.0	43.0	507.2	







EL CHUBASCO DEL DIA 6 EN BARCELONA



EL GRAN CONCURSO DEL VERANO

El verano concluyó hace algunas semanas y con él finalizó también el plazo para que todo aquel que quisiera participar en el concurso que propusimos en el número del mes de julio enviara sus respuestas.

Procedamos a conocer primeramente las respuestas correctas:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A							#		#	
B	#			#				#		
C		#	#		#	#				#

Lamentablemente no ha habido ningún "pleno" y el premio lo comparten, con 9 aciertos cada uno, dos concursantes:

Dr. Dennis Wheeler, del Departamento de Geografía de la
Universidad de Sundgrland.

Josep Miro Illa, encargado de la estación meteorológica
de Cunit.

Desde aquí felicitamos a nuestros ganadores y a todos los que han participado en nuestro concurso.

¡Hasta pronto!

LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE BOLETIN TIENEN
CARACTER PROVISIONAL AL NO HABER PASADO,
EN EL MOMENTO DE SU PUBLICACION,
POR UNA FASE DE DEPURACION.